N. 5. Rothe Larve, deren Analring durch einen tiefen, trapezförmigen Einschnitt in zwei stumpfe Lappen getheilt ist. Körper mit Wärzchen; die der Oberseite und der beiden Seiten benabelt, die der Unterseite spitz und von den Dornwärzchen kaum zu unterscheiden. Zweites Tasterglied zweimal so lang als dick. Collar-, Sternal- und Pleuralpapillen wie bei *Oligotrophus*. Acht Ventralpapillen; die vier vorderen gross, rundlich und breit umhoft; von den vier hinteren sind die beiden inneren genähert und rundlich, die äusseren aber blasenförmig und in eine kurze Borste auslaufend. Am vorletzten Segmente ist nur die vordere Reihe vorhanden. Am Analsegmente liegen je drei Papillen längs der Spaltöffnung. Lateralpapillen zu je drei; die untere blasenförmig, mit kurzer Borste; die zwei oberen klein, ebenfalls mit kurzer Borste, gestaltet wie die sechs Dorsalpapillen. Am vorletzten Segmente habe ich mit Sicherheit nur zwei Dorsalpapillen beobachtet; vielleicht sind aber auch vier da vorhanden. Am letzten trägt jeder der beiden stumpfen, mit Wärzchen bedeckten Lappen fünf kleine Borsten, nämlich eine am Grunde, zwei an der Aussenseite, eine an der Spitze und eine am Innenrande. Dornwärzchen vom zweiten Brustringe ab bis zum Analsegment incl., wo sie auch noch längs der Spaltöffnung vorkommen. Ohne Gräte. Im Dezember, zwischen Erdmoosen an einer Strasse.

N. 6. Roth gefärbte, denen von *Lestodiplosis* nahe stehende Larve; von letzteren besonders durch ihr dünnes, walzenförmig verlängertes Kopfende (was mir von keiner anderen Art bekannt ist), ferner durch die Dorsalpapillen und durch den Mangel an Dornwärzchen verschieden. Diese Art, welche von H. Rübsaamen ausführlicher beschrieben wird, fand ich im Spätherbst, an einem Buchenstamm unter Moosen, in Gesellschaft mit kleinen rothen Milben (*Bdella vulgaris*).

N. 7. Larve von *Rübsaamenia hirticornis* (Zett.). Diese Thiere, welche ich früher unter Baumrinde fand, beobachtete ich nun auch zu wiederholten Malen unter verschiedenen, die Rinde überziehenden Moosen.

Mesotenus als Schmarotzer von *Eumenes*.

Von H. Friese, Innsbruck (Tirol).

Am 16. Juli 1893 fand ich ein Nest von *Eumenes pomiformis* bei Maisach (Oppenau) im Schwarzwalde hinter einem Fensterladen, also im Schatten. Dasselbe war von aussen durch nichts auffallend, fast kugelig und von hellem,

einfärbigen Lehm aufgemauert; die einzelnen Maurerschichten deutlich durch Riefen erkennbar. Nachdem ich das Nestchen mit einem dünnen Messer behutsam von der Holzfläche entfernt hatte, konnte ich nunmehr bequem in das Innere hineinsehen, da die Rückwand fehlte. Es befand sich eine erwachsene gelbe Larve von cc. 12 mm Länge darin, auf dieser grossen Larve sass eine kleine von cc. 3 mm Länge, die ich nach Analogie früherer Untersuchungen für eine *Chrysis*-Larve hielt. Auffallender Futtervorrat oder Reste waren nicht in der Zelle.

Am folgenden Tage bemerkte ich deutlich, wie die kleine Larve die grössere aussaugt, öfters die Saugstelle im Laufe des Tages wechselt und schnell an Grösse zunimmt. —

Am 18. Juli sind beide Larven gleich gross (8 mm lg.), die *Eumenes*-Larve ist merklich eingeschrumpft. —

Am 19. Juli ist von der *Eumenes*-Larve nur noch die Haut übrig, die Schmarotzerlarve hat die Grösse der einstigen Wirtlarve erreicht, ist in der Farbe aber rein weiss. —

Am 20. Juli beginnt die Schmarotzerlarve ein sehr zartes, weisses Gespinnst zu verfertigen, das am 21. bereits geschlossen ist und als feines, durchsichtiges Häutchen die Larve umgiebt. —

Am 27. Juli ist die Puppe des Schmarotzers da, lässt aber noch keine Deutung zu, da das wenn auch zarte Gespinnst die feinen Glieder verhüllt. —

Am 12. August ist die Pigmentierung vollendet und stechen vor allem die hellroten Beine ganz deutlich hervor. —

Am 13. August schlüpft ein *Mesostenus gladiator* ♀ aus! —

Während also die Schmarotzerlarve in 5—6 Tagen heranwächst, braucht dieselbe zur Verpuppung 7 Tage und weitere 16 Tage, um als Imago zu erscheinen. Merkwürdig bleibt an dieser Beobachtung immerhin das freie Saugen des Schmarotzers von aussen an der Wirtlarve, wie man es bei Ichneumonidenlarven meines Wissens bisher nur selten [1]) beobachtete. — Möglich wäre es ja auch, dass die von aussen saugende Schmarotzerlarve eine *Chrysis* war, die trotz ihrer Jugend schon mit einem *Mesostenus*-Ei inficiert worden. Nach meinen Beobachtungen spricht jedoch hiergegen der angefertigte zarte Cocon, der bei *Chrysis* derb und braun ist.

Innsbruck, den 10. Oktober 1894.

---

[1]) Vergl. C. Verhoeff, Biolog. Beobacht. in: Berlin. entom. Zeitschr. XXXVII. p. 480.